STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
OCT
26
1911

Lipom und Trauma.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN.

VON

Gottfried Lieschke
approb. Arzt aus Plauen i. V.
Unterarzt im Mindenschen Feldart.-Reg. Nr. 58.

Tag der Promotion: 29. Mai 1911.

Emil Ebering, Berlin NW. 7, Mittelstr. 39.

235

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Prof. Dr. **Hildebrand.**

Meinen lieben Eltern

Seit dem Bestehen der Unfallsgesetzgebung hat die Entwicklung von Geschwülsten nach Verletzungen nicht mehr rein theoretisch-wissenschaftliches Interesse, sondern eine eminent praktische Bedeutung erlangt. Das zeigt ein Blick in die Aerztliche Sachverständigen-Zeitung, in der jetzt kaum eine Nummer ohne Diskussion über Geschwulst und Trauma zu finden ist. Selbstverständlich lenken die malignen Tumoren die meiste Aufmerksamkeit auf sich. Denn bei ihren deletären Folgen ist, wenn man die Möglichkeit einer traumatischen Entstehungsweise zugibt, ein Anspruch auf Rentenzahlung am ehesten zu erwarten.

Die gewöhnlichen Fettgeschwülste dagegen sind ohne Zweifel die ungefährlichsten und harmlosesten Vertreter aus der ganzen Geschwulstklasse. Im allgemeinen ziemlich häufig, lassen sie sich ohne große Schwierigkeit operativ entfernen, beanspruchen eine kurze Heilungsdauer und geben dem Patienten nach der Beseitigung des Uebels seine volle Arbeitskraft in der Regel zurück. Dies ist wohl auch der Grund, weshalb in der oben angeführten Zeitung nie etwas zu lesen ist von Lipomen, die nach Verletzungen aufgetreten sind und irgendwelche bleibende Schäden hinterlassen hätten. Die Sachverständigen sind wohl bisher kaum in die Lage gekommen, sich über die traumatische Entstehungsmöglichkeit von Lipomen zu äußern und eine Rentenentschädigung in Betracht zu ziehen.

Nicht immer ist eine Fettgeschwulst in so leichter Weise zu beseitigen; die Operation kann auch einmal dauernde, unreparierbare Schäden zurücklassen. Wenn nun obendrein der Patient mit absoluter Bestimmtheit als Entstehungsursache

einen Unfall anführt, so ist die Möglichkeit gegeben, der Frage über Lipomentwicklung nach vorausgegangenen Traumen näherzutreten. Um so mehr ist es von Wichtigkeit, darüber ins Klare zu kommen, da die verlockende Rente viele Patienten erwiesenermaßen zu falschen Angaben verleitet. Aus diesem Grunde ist ein von Dr. Bosse, Berlin, operierter Fall von Hodensacklipom von Wichtigkeit, den wir bereits veröffentlicht haben (Bosse und Lieschke, Hodensacklipom und Trauma, 1909, Therap. Rdsch. Nr. 28). Denn hier handelte es sich nicht um einen Anwärter auf Unfallsrente. Im Gegenteil, der Patient hatte das größte Interesse dienstfähig zu bleiben, um eine höhere Pensionsklasse zu erreichen. Es betraf einen Offizier, der bei einer Fahrt auf einem Automobilomnibus bei plötzlichem Halten des Wagens gegen das Geländer geschleudert wurde. Hierbei erhielt er einen heftigen Stoß in die rechte Seite des Hodensackes, der zunächst die Entwicklung eines Blutergusses verursachte und später auf dessen Boden ein langsam wachsendes Lipom auslöste. Bei eingehender Beschreibung dieses Falles am Schlusse der Arbeit werden wir sehen, daß dieses Lipom den Verlust eines Hodens zur Folge hatte.

Der Schilderung eines solchen Patienten können wir ohne Zweifel Glauben schenken, und seine so bestimmt gegebenen anamnestischen Angaben veranlaßten mich, die Literatur über Lipome und Traumen eingehend zu durchforschen. Da hierüber nirgends etwas Vollständiges zu finden war, zum andern aber die Frage, ob ein Lipom sich nach einem Trauma entwickelt, jeden Tag aufs neue aufgerollt werden kann, halte ich mich für berechtigt, diesen Gegenstand zum Thema vorliegender Arbeit zu machen.

I. Was wissen wir von der Entstehung der Lipome?

Wenn es irgendein Kapitel in unserer Wissenschaft gibt, das noch in tiefes Dunkel gehüllt ist, so ist es die Aetiologie

der Geschwülste, der malignen sowohl wie der beningnen. Man sollte meinen, daß ein histologisch so einfacher Tumor wie das Lipom, dem gewöhnlichen Fettgewebe so verwandt, in seiner Entstehung leicht zu ergründen sei. Dem ist nicht so! Zunächst:

Wo entsteht es?

Schon darüber herrscht Meinungsverschiedenheit, ob das Lipom stets seinen Ausgangspunkt von Fettgewebe nimmt. Es entwickeln sich nach Dertinger (1) die Lipome homoplastisch aus präformiertem Fettgewebe, da sie ja mit den Zellen des Mutterbodens in chemischer und physiologischer Beziehung übereinstimmen. Nach seiner Meinung nehmen auch tiefe Fettumoren ihren Ausgang von kleinen Fettgewebsträubchen der Gefäß-, Nerven- und Sehnenscheiden, bilden also eine Hyperplasie schon vorhanden gewesenen Fettgewebes. Wenn wir aber inmitten eines solchen Tumors andere Gewebe antreffen, so kommt das nach seiner Ansicht daher, daß das Lipom mit seiner Volumenzunahme nicht nur Nachbargewebe umgibt, sondern es auch trichterförmig in sich hineinziehen kann. Solche anatomischen Verhältnisse hat D. besonders bei kongenitalen Lipomen angetroffen. Auch Merkel (2) äußert sich dahin, daß eine Fettgeschwulst nur dort entstehen kann, wo schon unter physiologischen Verhältnissen Fettgewebe, wenn auch nur in verschwindender Menge, vorhanden gewesen ist. Ohne Zweifel wird wohl auch der größte Teil der Lipome seinen Ursprung auf solche Weise nehmen.

Aber schon Berichte über solche Tumoren von seltener Lokalisation, wie z. B. in der Gebärmutterwand (2) innerhalb glatter Muskelfasern, in denen normalerweise kein Fett zu finden ist, am Kehlkopf (3), an der Aortenklappe (Schilling [3]), oder gar an der Dura mater cerebri (Virchow [4]), also alles Orte, wo an eine bloße lokale Wucherung von präexistierendem Fettgewebe nicht gedacht werden kann, zeigen eine zweite mögliche Entstehungsweise

an. Und während Merkel (2) die Bildung von Fett aus anderem Gewebe bestreitet, haben die Pathologen doch dahingehende positive Beweise erbracht. Die Brüningschen (2) Präparate, in denen die Umwandlung von glatten Muskelfasern in Fettzellen zu sehen sein soll, werden zwar von verschiedener Seite als nicht einwandfrei abgelehnt. Aber schon Virchow (5) und Wittich (6) haben Uebergangsformen von Bindegewebszellen in Fettzellen nachweisen können. Förster (7) hat eingehendere Studien darüber gemacht, und seine ersten mikroskopischen Schnitte aus atrophischen Muskeln und später aus dem Hodensacklipom eines $1^1/_2$jährigen Knaben zeigen in vollkommen klarer Weise die Umwandlung der Bindegewebszelle in eine Fettzelle. Auf seiner vorzüglichen Abbildung (Virchows Archiv Tafel VIII Band 12) zeigt er uns solche Zellen in den verschiedensten Etappen ihres Werdeganges: Bindegewebszellen im Urzustande, andere mit größerem Volumen, die in ihrem Protoplasma kleine Fetttröpfchen zeigen. Diese Tröpfchen nehmen an Zahl zu, ballen sich zu kleineren Kugeln, wachsen an Größe, fließen allmählich zusammen, bis der ganze Zellinhalt einen Klumpen bildet, der Protoplasma und Kern halbmondförmig an die Wand drückt: Die Fettzelle ist fertig! Diese Befunde, die durch Zusatz von Essigsäure gewonnen wurden, sind von Förster bei vielen anderen Lipomfällen wiederholt worden und haben nach Vervollkommnung der Technik sehr oft zu einem positiven Resultat geführt.

Diese Tatsache scheint wieder ganz in Vergessenheit geraten zu sein, denn selbst in den jüngsten Arbeiten über Lipome wird dieser Entstehungsmöglichkeit nicht gedacht. Aber gerade in der Försterschen Lehre finden wir die Erklärung über das so häufige Auftreten von Mischgeschwülsten, die man bald dem Fibrom, bald dem Lipom zurechnen könnte, und weiter verstehen wir jetzt die eminente Aehnlichkeit in der Lokalisation, in der ganzen Art ihres Wachstums, kurz in ihrem gesamten Verhalten, das diesen

beiden Geschwulsttypen gemeinsam ist. Inwieweit eine solche heteroplastische Lipombildung aus Bindegewebszellen Geltung hat, läßt sich nicht sagen, jedenfalls müssen wir diese Entstehungsmöglichkeit als erwiesen betrachten. Widerspricht sie ja keineswegs unseren Erfahrungen aus der Entwicklungsgeschichte, nach denen beide Gewebe aus einem gemeinsamen Keimblatt hervorgehen.

In diese Keimblattperiode zurück verlegt Cohnheim die Ursache der Tumorbildung mit seiner Theorie von den Geschwulstkeimen, die allerdings noch niemand unter dem Mikroskop gesehen hat. Nach ihm sind die Lipome wie alle anderen Geschwulstformen auf persistierende embyronale Keimanlagen zurückzuführen, welche als irgendwelche Zellen oder Konglomerate von solchen sich in ihrem ursprünglichen embryonalen Zustand erhalten, sich also an der Umbildung der übrigen Gewebe des Körpers nicht beteiligen und erst später aus irgendeinem Grunde zu lebhafter Proliferation gelangen.

Indessen fragt es sich sehr, ob die Lehre von den verirrten Keimen für das Lipom überhaupt in Betracht kommt. Grosch (9) kritisiert dieselbe, weist auf die ausgesprochene Gesetzmäßigkeit der Lokalisation hin, die manchen Lipomen zu eigen ist, und findet in einer solchen Theorie keine Aufklärung, da der Begriff des Verirrtseins jede Regelmäßigkeit und Symmetrie (symmetrische Lipome s. h.) von vornherein ausschließt. In geistreicher Weise versucht er die Entstehung der Lipome von einem einheitlichen, auf physiologische und anatomische Tatsachen gestützten Gesichtspunkt aus zu beleuchten. Auf eine Statistik von mehr als 700 Lipomen aufbauend, kommt Grosch zunächst zu dem eben erwähnten Satz von der streng gesetzmäßigen Lokalisation, einem Typus, der für solitäre, multiple und diffuse Lipome derselbe sei. In Verfolgung eines zweiten Satzes von der Symmetrie der Haut auf beiden Körperhälften bringt er die Symmetrie mancher Lipome mit den in beiden Körperhälften

symmetrisch verteilten Hautdrüsen in Zusammenhang, deren nervöse Störung zentralen Ursprungs mit Sekretverminderung — die Hautdrüsen sezernieren nachgewiesenermaßen auch Fett — zur Geschwulstbildung Anlaß geben soll. Die multiplen Lipome wären dann auf eine partielle Störung der Zentren in der Medulla oblongata und spinalis zurückzuführen, die solitären auf eine Schädlichkeit, welche entweder die Haut direkt oder die entsprechenden sekretorischen Leitungsbahnen betrifft. Plettner (10) bemängelt aber an dieser Hypothese das Fehlen einer Erklärung für Rezidive und das öftere Auftreten des Lipoms unter der Fascie und Muskulatur, wo eine Hautdrüse als Ausgangspunkt nicht zu finden ist; auch Göbel (10) legt die Groschsche Theorie ad acta.

Eine ganz neue Perspektive tut sich uns auf, wenn wir hier die Wirkung des Schilddrüsensaftes, des Ovarial- und Hodensekretes auf Fettgewebe bedenken. Schon länger ist bekannt, daß das Jodothyrin das Fett zum Schwinden bringen kann und infolge dieser Wirkung therapeutisch zu Entfettungskuren angewandt wird. Ebenso steht es fest, daß geschlechtsreife Individuen, besonders Frauen nach der Kastration oft ganz enorm an Adipositas zunehmen. Die Bildung von normalem Fettgewebe kann also sicherlich durch derartige Blutdrüsensekrete beeinflußt werden. Wenn man in diesen Tatsachen nicht einen neuen Weg sehen will, der uns vielleicht zur Lösung der Frage der Lipomgenese führt, so wäre es wenigstens möglich, derartige physiologische Kräfte zur Therapie der Fettumoren nutzbar zu machen. Versuche darüber sind noch nicht berichtet.

Wir sehen, über den Entstehungsort der histologisch so einfach erscheinenden Fettgeschwulst herrschen noch die größten Meinungsverschiedenheiten. Nicht minder darüber:

Wie entsteht das Lipom?

Heutzutage neigen wohl Pathologen wie Chirurgen der Auffassung zu, daß es eine ätiologische Einheit der Lipome

überhaupt nicht gibt. Für die traumatische Entstehungsweise scheiden auch von vorneherein gewisse Gruppen sicher aus. Das sind einmal die erwähnten symmetrischen Lipome, die wir uns kaum durch äußere mechanische Einwirkung entstanden denken können, eben wegen ihrer ausgesprochenen Symmetrie: Für sie scheint eventuell die auf scharfe Beobachtungen und physiologische wie anatomische Reflexionen gestützte Groschsche Theorie Aufschluß geben zu können.

Weiterhin würden aus ähnlichem Grunde die multiplen Lipome für unsere Betrachtung in Fortfall kommen, für die man neuerdings Heredität verantwortlich macht. Denn wie es ebenso unwahrscheinlich erscheint, daß ein Trauma an symmetrischen Körperstellen angreift, müßte bei den allerseits in der Haut vielfach auftretenden Fettgeschwülsten diesen Körperteilen entsprechende Verletzungen vorausgegangen sein. Daß dem nie der Fall ist, kann man aus den Anamnesen solcher Patienten erfahren.

Endlich versteht sich von selbst, daß die schon vorhin genannten kongenitalen Fettgeschwülste kaum für unsere Betrachtung zu gebrauchen sind. Im allgemeinen sind — und das ist auffällig — die Geschwulstformen der Lipome, die doch eine der einfachsten Bindegewebsanomalien darstellen, beim Neugeborenen selten, obwohl gerade bei dem Ausgetragenen der Panniculus adiposus so vorwiegend entwickelt ist. Wenn sie aber vorhanden sind, sind sie sehr oft subfaszial und bilden nach Völker (12) einen ganz erheblichen Prozentsatz der kongenitalen Fettgeschwülste.

Vielleicht könnte man diese letzte Gruppe schon mit einem intrauterinen Trauma, das zu Entwicklungsstörungen geführt hätte, in Zusammenhang bringen (v. Recklinghausen [13]).

II. Wie wirkt nun das Trauma?

Bei der Cohnheimschen Theorie hätte das Trauma, wenn überhaupt, dann nur eine Rolle als Gelegenheitsursache

zu spielen und so nur eine indirekte Wirkung. Durch einen seltenen Zufall wird bei einer Verletzung ein aus der Entwicklungsperiode versprengter Geschwulstkeim nach Jahren aus seinem Ruhezustand aufgeschreckt, der aus irgendwelcher Ursache, vielleicht wegen unzureichender Nahrungszufuhr nicht entwicklungsfähig war. Jetzt wird er mittels Hyperämie durch gesteigerte Fettzufuhr und innere Entspannung zu lebhafter Proliferation gebracht.

Das Trauma kann ferner direkte Bedeutung für die Lipomgenese gewinnen, indem es im intrauterinen Leben durch Einwirkung totale oder partielle Ausschaltung von Zellkomplexen aus der normalen Kontinuität der Gewebe herbeiführt. Unter Voraussetzung einer hinreichenden Ernährung und eventuell durch Vermittlung der gleichzeitig traumatisch entstandenen Blutzufuhr wird infolge Wegfallens innerer Spannung ein unbeschränktes Wachstum dieser aus dem Verband gelösten Fettzellen entstehen — ein Lipom! So hätte man sich vielleicht das Zustandekommen der kongenitalen Fettgeschwülste vorzustellen.

Eine direkte Wirkung des Traumas wird weiterhin nach einer mehrfach geltenden Vorstellung (Menne [14]) insofern angenommen, als durch den traumatischen Reiz postembryonal bisher normale Fettzellen zu dauerndem selbständigen Wachstum und somit zur Lipombildung selber angeregt werden. Hierdurch kommt also dem Trauma eine gar nicht unbeträchtliche Rolle in der Genese der Geschwülste zu.

Virchow (15), der bekanntlich eine ererbte oder erworbene Prädisposition der Gewebe, eine „nicht ganz glückliche Bildung“ annimmt, spricht von „gewissen Störungen“, zu denen natürlich auch das Trauma gehört, infolge deren die Fettzellen nicht wieder in vollkommen ordnungsmäßiger Weise funktionieren und nicht imstande sind, ihren alten Zustand wiederherzustellen. Solche Störungen können nach seiner Ansicht unmittelbar durch einen lokalen entzündlichen

Prozeß hervorgerufen werden, so z. B. in der Nierenkapsel bei chronischer, interstitieller Nephritis, in der Brustdrüse bei Mastitis (Filter [30]). Auch Lymphdrüsen, die sich in einem entzündlichen Zustand befunden haben, können anfangs Vergrößerung, später Schrumpfung und um die schrumpfende Drüse Lipombildung zur Folge haben.

Mit diesem so erweiterten Begriff des Traumas, in welchem man nicht nur einmalige Verletzung, sondern auch eine chronische Reizung, dauernden Druck oder anhaltende Entzündung des Gewebes aller Arten verstanden wissen will, arbeiten besonders Franzosen wie Mathieu, Desnos usw. So wird von diesen eine ursächliche Beziehung zwischen Lipom und Arthritis angenommen. Auch in einem von Sprengel geschilderten Fall entstand die Fettgeschwulst in den Sehnenscheiden der beiderseitigen Peronei und Extensores digit. comm. im Anschluß an chronische Gelenkerkrankung. Haferkorn (15) berichtet ebenfalls über Zusammentreffen rheumatoider Beschwerden mit Lipomentwicklung. Desgleichen äußert sich Diterichs (16) bei einem Fall von Lipoma arborescens articulorum über dessen Entstehungsweise dahin, daß die Synovialmembran durch ein zufälliges Trauma auf luetischer, rheumatischer oder tuberkulöser Basis zu vermehrtem Wachstum der physiologischen Zotten reizt.

Ein besonderes Interesse bietet die tuberkulöse Reizung, die auf entzündlichem Wege Lipombildung hervorruft. Poucet (17), der diesen Gedanken wohl zuerst ausspricht, kommt zu dem überraschenden Ergebnis, daß ein großer Prozentsatz von mit Lipom behafteten Menschen tuberkulös ist. Bei 10 Fällen von Fettgeschwülsten waren 4 Patienten tuberkulös. Diese Anschauung konnte auch Roussel bei seinen Untersuchungen bezüglich der intramuskulären und besonders der Zwischenbindegewebslipome bestätigen und sieht in ihnen eine Variation der entzündlichen Tuberkulose. Es ist deshalb ratsam, künftig bei allen

mit Lipomen behafteten Personen nach Tbc zu fahnden, was wir in Fall 54 mit Erfolg getan haben. Man müßte also auch umgekehrt in Lungenheilstätten öfters als anderswo Lipome auffinden. Während meines Aufenthalts im Cecilienheim zu Hohenlychen (für Knochen-Tbc von Kindern) habe ich unter 90 Kindern (bei Kindern ist statistisch Lipom sehr selten!) dreimal Lipome vorgefunden.

Diese Tatsache könnte also die Poucetsche Annahme unterstützen, daß die Tuberkelbazillen selbst, oder ihre Toxine die pathologische Neubildung von Fett auslösen können. Das vorhingenannte Lipoma arborescens würde dann ein sogenanntes Zwischenstadium darstellen, da es heute mehr und mehr, besonders von Bier, der chronischen tuberkulösen Entzündung zugeschrieben wird.

Ohne Zweifel ist auch bei dem gemeinsamen Vorkommen von Lipomen mit Hernien der dauernde Reiz des Bruchsackes die Ursache der Fettgeschwulstbildung. Virchow (18) fand bei einem 36jährigen Dienstmädchen ein faustgroßes Lipom an einer Oberschenkelhernie, desgleichen Mounder (18) bei einem 26jährigen Frauenzimmer ein etwas kleineres mit einer Inquinalhernie. Deschamps (19) operierte mit Erfolg einen solchen Tumor, der im Hodensack in Gemeinschaft mit einer Hernie vorgefunden wurde. Scheidtmann (19) beschreibt gleichfalls drei solcher Fälle:

Einen Fall von Lipombildung unter der Bauchdecke im Zusammenhang mit darunter befindlicher Hernia epigastrica,

einen Fall von Lipombildung der Reg. abdom. lat. sin. mit darunter befindlicher Hernia epigastrica,

einen Fall von Lipombildung der Reg. cruralis dext. mit darunter befindlicher Hernia cruralis dext.

Ja sogar bei den so seltenen Blasenhernien hat Lossen (20) zwei Lipome vorgefunden.

Das ist ein so auffallendes Zusammentreffen, daß man

das Entstehen jener Fettgeschwülste nur durch Gewebsreizung und Entzündung der Bruchsäcke erklären kann.

Für die Unfallsgesetzgebung kommt jenen entzündlichen Traumen wenig praktische Bedeutung zu. Anders steht es schon mit mechanischen Reizen, dauernden und einmaligen.

Schon Cruveilhier (21) führt die Entstehung mancher Lipome auf Traumen zurück und bringt eine Menge Beispiele, wo Druck enger Kleidungsstücke oder das Tragen von Lasten Fettgeschwülste erzeugt hat. Der Franzose Dévaux (22), welcher sich längere Zeit in Madagaskar aufhielt, beobachtete bei den madagasischen Lastträgern eigentümliche Schulterlipome bis zur Kindskopfgröße mit ganz bestimmter Lokalisation. Diese Leute pflegen nämlich schwere Lasten derart zu befördern, daß sie dieselben an beiden Enden eines Bambusstabes gleichmäßig verteilen und letzteren dann in der Mitte auf die Schulter nehmen. Ihre Entstehung denkt er sich derart, daß infolge des fortgesetzten dauernden Druckes durch Reizung, Hypertrophie und Hyperplasie im Unterhautfett- und Bindegewebe Hyperämie und Lymphstauung entsteht, die Resorption aber durch Zugrundegehen zahlreicher Kapillaren und Lymphgefäße gehemmt wird, so daß die Fettzellen sich aufspeichern und ein Lipom bilden. Derartige Fettgeschwülste sind, falls sie nicht zu exorbitant wachsen, für deren Träger wenig störend, so daß man sie in den chirurgischen Kliniken nur ausnahmsweise unter das Messer bekommt. Doch sind sie durchaus nicht selten zu finden, man kann sie mit Recht Berufslipome nennen. In analoger Weise entstanden wie die akzidentellen Schleimbeutel: The house maid's knee, the miners elbow oder die Myositis ossificans der Infanteristen, wird man sie bei einigem Forschen oft entdecken können, und in meiner Statistik, die infolge geringer Operationsgelegenheit nur sehr unvollständig sein muß, kann man schon gewisse Berufsklassen antreffen, Lastträger, Müller, Fleischer, Papierarbeiter,

Schneiderinnen, Zimmerleute, Bereiter und andere Gewerbetreibende. Von den 19 Personen (1 –19), die ich habe zusammentragen können, gehören 13 dem männlichen, 6 dem weiblichen Geschlechte an. Am meisten ist die Schulter betroffen mit 10 Fällen, meistens bei Lastenträgern, darunter einige Frauen, die Milchkiepen oder andere schwere Gegenstände auf ihrer Schulter zur Stadt tragen. Drei interessante Lipome bei Berufsreitern waren an der Innenseite des Oberschenkels zu finden, 2 mal einseitig und 1 mal sogar beiderseitig, also gerade an den Stellen, wo der Schluß beim Reiten bewirkt wird. Die Fingerlipome kamen nur 3 mal vor, jedesmal durch Druck eines Instrumentes (Säge, Papiermesser, Schere) hervorgebracht. Eigenartig ist das Lipom einer Nonne am Kniegelenk, hervorgerufen durch tägliches langstündiges Beten in knieender Stellung. Infolge Tragens enger Kleidungsstücke (Stiefel, Strumpfband) entstand 2 mal an der unteren Extremität eine Fettgeschwulst. Es ist verwunderlich und bedarf der Aufklärung, warum die Extremitäten so wenig von Berufslipomen befallen werden, obwohl doch gerade diese dauernden Traumen am meisten ausgesetzt sind. Vielleicht hängt das mit dem dort befindlichen, strafferen Bindegewebsgefüge zusammen, das infolge mannigfacher Verknüpfung ein Herauslösen einzelner Fettzellen aus dem Aufbau weniger leicht gestattet.

Endlich wären noch die Fettgeschwulstbildungen nach einmaliger Verletzung zu behandeln. Die traumatische Aetiologie hat etwas Bestechendes an sich, denn es entspricht dem Bedürfnis unseres Verstandes nach einem einfachen und durchsichtigen Kausalverhältnisse zwischen Ursache und Wirkung. Der Körper muß auf einen mechanischen Insult antworten und reagiert an der affizierten Stelle mit dem Produkte einer lokalen Gewebsirritation in Form eines Neoplasmas. Allerdings hat man mit der Neigung zu rechnen, daß der Laie gern diesem Triebe folgend, eine früher erlittene Verletzung mit späterer Geschwulstbildung in Zusammenhang

bringt. Dazu kommt noch, daß die verlockende Aussicht auf Unfallsrente seit dem Bestehen unserer segensreichen Sicherstellung der arbeitenden Klasse manchen zur Unwahrheit und Entstellung der Tatsachen hinreißt. Jedoch Fälle wie z. B. Nr. 1 oder Nr. 53 (s. h.), wo die Geschwülste gewissermaßen unter den Augen der Aerzte von gebildeten an Entschädigung uninteressierten Patienten entstanden sind, lassen sich in dieser Hinsicht kaum bemängeln.

Gerade bei der Lipombildung hat man die traumatische Aetiologie zu bestreiten versucht. Man hat nämlich statistisch nachgewiesen, daß das weibliche Geschlecht von dieser Geschwulst prozentualiter mehr befallen wird als das männliche (9) und zieht daraus den Schluß, daß die Annahme von der traumatischen Entstehung falsch ist, weil doch das männliche Geschlecht Verletzungen in viel höherem Maße ausgesetzt ist.

Steinheil (23) hat allerdings in seiner Abhandlung über seltene Lipome der Hand und Finger Abweichungen in der Zahl des Auftretens bei den verschiedenen Geschlechtern erwähnt. Während Grosch von 700 Lipomfällen 411 bei Weibern antraf, zeigt uns Steinheil in seiner speziellen Statistik über Hand und Fingerlipome in Uebereinstimmung mit Poucet, daß bei 37 Fällen 23 Männer und nur 14 Frauen sind. Er erklärt diese Abweichung, indem er die traumatische Aetiologie zugrunde legt. Trotz der Kleinheit der Zahlen muß bei dem starken Ueberwiegen des männlichen Geschlechts eine Zufälligkeit ausgeschlossen sein. Für die Annahme einer mechanischen Reizung bei Ausübung von verschiedenen Handwerken scheint weiterhin zu sprechen, daß die Kranken fast durchweg der arbeitenden Klasse angehörten, wie Tagelöhner, Kutscher, Fleischer, Fischer, Papierarbeiter und Näherinnen. Hierzu kommt, daß von 27 Fällen, in denen die Körperseite angegeben ist, 21 auf die rechte und 6 auf die linke Hand kommen. Man hat eben in den bisherigen Zusammenstellungen eines über-

sehen, daß die Aetiologie der Lipome keine einheitliche ist, daß man, wie wir oben sahen, hereditäre, symmetrische und multiple Lipome von vorneherein auszuschließen hat, weil sie niemals infolge eines Traumas entstehen können. Macht man sich die Mühe und streicht derartige Fälle, dann bekommt die Statistik ein ganz anderes Aussehen und das männliche Geschlecht gewinnt wieder die Oberhand.

Eine einigermaßen erschöpfende Zusammenstellung traumatischer Lipome gibt es bisher nicht. Hier und dort habe ich eine kleine Gruppe von 3—8 Beispielen vorgefunden. Ich habe es deshalb der Mühe für wert gehalten, alle in den verschiedenen Statistiken verstreute Beispiele zusammenzutragen und zu ordnen, dazu noch nicht veröffentlichte beizufügen. Erst so kann man zu einem umfassenderen Urteil gelangen. Ich habe im ganzen 81 Fälle, darunter auch die 19 Berufslipome, zusammengestellt, in denen das Trauma als Ursache der Geschwulstbildung angeführt wird. Hiervon sind 52 Männer und 29 Frauen. Am meisten ist die Schulter gefährdet mit 22 Fällen, danach Kopf und Gesicht 15 mal. Die Extremitäten sind auch hier wenig befallen: Finger und Hand 6 mal, Unterschenkel und Fuß 6 mal, Oberschenkel 9 mal, Oberarm 4 mal. Auffallend oft ist das Kniegelenk betroffen worden, 11 mal, selten wurden sie an Nacken und Rücken 2 mal, Hodensack 2 mal, Penis 1 mal und Brustdrüse 1 mal vorgefunden.

Ueber die eigentliche Ursache, über die Vorbedingungen zur Entstehung traumatischer Lipome wissen wir noch recht wenig. Unna (24) nimmt einfach an, daß die Verletzung, die durchaus nicht so erheblich zu sein braucht, vor allen Dingen zur Stauung der fettreichen Lymphe führen muß und daß dann in dieser erhöhten Fettzufuhr die Bedingung zum Entstehen der Lipome gegeben sei. Ozenne (25) soll sich in derselben Weise äußern und dazu 10 Beobachtungen auf traumatischer Basis folgen lassen, deren ich leider nicht habhaft werden konnte. Andere wie Dertinger (26)

legen wieder mehr Wert auf die mit der Verletzung einhergehende Entzündung und glauben in der venösen Hyperämie die Ursache der Fettvermehrung zu erkennen. Tatsächlich fällt auch bei der Durchsicht der 61 Fälle auf (die Berufslipome sind natürlich hierbei ausgenommen), daß bei den oft sehr kurzen Krankenberichten 21 mal ein posttraumatisches Hämatom besonders konstatiert wird. In manchen exstirpierten Fettgeschwülsten ist es sogar gelungen, Hämatoidinkristalle nachzuweisen. Der Bluterguß besteht in der Regel für einige Tage; während dieser Zeit sind auch meist Schmerzen zu konstatieren, dann wird er resorbiert und ganz allmählich, von manchen Patienten kaum beachtet, entwickelt sich schmerzlos die Fettgeschwulst.

Die Wachstumsgeschwindigkeit ist wie bei allen Geschwülsten in verschiedenen Phasen, ja bei ein und demselben Lipom sehr differierend. Das eine erreicht Kindskopfgröße in Monaten, ein anderes hält sich während 15—20 Jahren in der Größe einer Haselnuß. Aus irgendwelchen Gründen setzt plötzlich eine neue Beschleunigung in der Zunahme ein. Dieselbe kann wiederum auf traumatischer Basis beruhen, wie der Polaillonsche (27) Fall uns lehrt. Auf eine Fettgeschwulst des Fußes fällt eine schwere Eisenschiene und das seit 22 Jahren ohne Aenderung bestehende Lipom beginnt mit rasender Geschwindigkeit zu wachsen. Aehnlich ist es mit der von Wimmer (28) ausführlich geschilderten „Speckgeschwulst“ des Gesichtes bei einem Kutscher. Als das Lipom etwa Taubeneigröße hatte, beredete diesen die im Dorfe als wundertätig bekannte Köchin des Pfarrers, sie wolle ihn von seiner Geschwulst heilen — das im Jahre 1795 erschienene Büchlein erzählt uns davon eingehend. In dieser Hinsicht verfertigte sie ein Pflaster, dessen Bestandteile nicht bekannt sind und legte ihm dasselbe auf die Geschwulst. Dieses Pflaster (vermutlich bestand es aus reizenden Mitteln) verursachte dem Kranken die heftigsten Schmerzen und eine solche rapide Vergröße-

rung des Tumors, daß man damals wegen seines Lebens besorgt war und ihn mit der heiligen Wegzehrung versorgen ließ. Sie war jetzt 18 Pfund schwer geworden und zwang den Kopf des Patienten dauernd auf die eine Schulter hinab.

Die Operationserfolge bei Lipomexstirpationen sind die denkbar günstigsten, seitdem wir die Asepsis kennen. Und solche Fälle, die von manchen Engländern und Amerikanern in der Literatur berichtet werden, bei denen man Amputationen und Exartikulationen gemacht hat, weil man die Fettgeschwülste ihres rapiden Wachstums wegen für maligne Tumoren gehalten hat, sind wohl hoffentlich heute ausgeschlossen, daher ihre Ratschläge betreffs Probepunktion und Inzision überflüssig. Die Arbeitsfähigkeit ist, wenn nicht durch Erysipel usw. Sepsis dazu kam, wohl in fast allen Fällen wieder eingetreten und die Unfallskassenärzte hatten sich über die traumatische Aetiologie nicht die Köpfe zu zerbrechen. Nicht immer hat das Lipom diese Harmlosigkeit. So ist die im Fall 56 geschilderte Fettgeschwulst in den Thorax eingebrochen und hat bei der Exstirpation eine septische Pleuritis verursacht, die den Tod des Patienten herbeiführte.

III. Gefährliche Lipome.

Nach einer Einsicht in die Literatur und Kasuistik sind besonders zwei Arten von Lipomen ernster zu nehmen, bei denen die Entstehung zwar nicht immer, aber auffallend oft auf Verletzungen zurückzuführen ist, das Kniegelenk-, das Hodensacklipom und das subfasciale Lipom.

Fettgeschwülste im Kniegelenk stellen einen verhältnismäßig hohen Prozentsatz von den traumatischen Lipomen dar, etwa 10 %. Das Knie als Bewegungs- und Gehorgan ist sehr oft leichteren und schwereren Kontusionen ausgesetzt.

Man muß nach den eingehenden Arbeiten darüber von Filter (30) und Wagner (31) jetzt zwei Unterarten unterscheiden. Einmal bildet sich das Lipom in langsamer Weise wie an anderen Körperregionen aus dem neben und hinter den Kniegelenksbändern gelegenen Fettgewebe (ligg. alaria). Erst nach Monaten oder Jahren verursacht es in analoger Weise wie eine Gelenkmaus starke Schmerzen und Gehbehinderung. In anderen Fällen (s. Stat.) aber waren schon 3 Wochen nach dem Trauma die Beschwerden derart stark, daß zur Operation geschritten und hier zum allgemeinen Erstaunen ein Lipom vorgefunden wurde. Im letzteren Falle war durch die Gewalteinwirkung ein Riß der Synovialis entstanden, wodurch das retrokapsuläre Fett in die Gelenkhöhle hernienartig vorgestülpt wurde und dort zu starker Proliferation infolge Spannungsmangels und entzündlicher Zeizung gelangen konnte.

Ein klassisches Beispiel für beide Entstehungsweisen bildet der Sturz eines Ulanenoffiziers (Fall 7 und 9). In den Doktorarbeiten von den vorhingenannten Wagner und Filter kommen beide Autoren zu dem Schluß, daß auch die übrigen hier nicht wieder zitierten Beispiele von Kniegelenkslipomen (die Krankengeschichten enthalten keine Angaben über vorausgegangene Verletzungen) traumatischen Ursprungs seien. Denn es sei leicht möglich, daß eine geringfügige Läsion des Gelenkes bei seinem öfteren Vorkommen übersehen und als bedeutungslos vergessen werden könne.

Daß die Operationsresultate bei Kniegelenkslipomen nicht so glänzend sein können, wie die der anderen liegt auf der Hand. Denn die Oeffnung eines Gelenkes ist doch trotz der besten Asepsis noch heutzutage ein Risiko, worüber uns auch die Statistik belehrt. Außerdem ist der Fettumor meist sehr innig mit den in Gelenk befindlichen Bändern, z. B. Lig. cruciata, verwachsen, so daß bei dessen Auslösung auch das letztere Schaden erleidet. So trat zweimal dauernde Steifigkeit des Gelenkes ein, einige Male starke

oder schwächere Bewegungshinderung, in einem Falle von Weil (32) mußte der Oberschenkel sogar abgesetzt werden. Hier hätte also die Unfallsgesetzbehörde eventuell zu entscheiden, ob Renten zu zahlen sind.

Ebenso unangenehme Folgen kann das Hodensacklipom nach sich ziehen, das sich in manchen Punkten nicht unwesentlich von den anderen Fettgeschwülsten unterscheidet. Meistens, falls nicht eine Hernie vorgelegen hat und aus oben geschilderten Ursachen zur Tumorbildung Anlaß gab, ist ein Trauma (Bosse und Lieschke [20]) die Ursache.

Solche Geschwülste können einmal — wie überhaupt die Geschwülste des Skrotums — zu einer exorbitanten Größe kommen, und Gewichte von 20 Pfund stehen nicht vereinzelt da. Damit ist aber eine Gefahr für den entsprechenden Testikel verbunden. Der in der Regel zwischen den Scheidehautblättern des Samenstrangs seinen Ursprung nehmende Tumor kann sowohl nach oben steigen und einen lipamatösen Zapfen in den Leistenkanal vorschieben, als auch innerhalb der Tunica vag. com. nach unten wuchern und beim Größerwerden den Hoden vor sich herschieben und allseitig erfassen, so daß das Lipom schließlich durch Verwachsen mit der Außenseite der Tun. vag. propr. den Samenstrang förmlich erdrosselt und den Testis zur Nekrose bringt. Es ist also in solch weiter vorgeschrittenen Fällen nur möglich, das Lipom unter gleichzeitiger Opferung des Hodens zu entfernen. Es muß also bei der Exstirpation trotz allgemein guter Prognose mit der Preisgabe oder – wie wir bei unserm Falle gelernt haben – mit der sekundären Nekrose des Testikels gerechnet werden. Außerdem hat das Hodensacklipom die unangenehme Disposition zu Rezidiven, zur malignen Degeneration, zur Sarkomatose (näheres siehe 20). Glücklicherweise ist das Hodensacklipom selten.

Der Franzose François Hue (33) berichtet bereits kurz über einen Patienten, bei dem sich nach einem Fall

bei gespreizten Beinen eine solche Fettgeschwulst entwickelt hat, welche nach 13jährigem Wachstum einen Umfang von 76 cm erreicht hat. Porges (34), der dieses Beispiel zitiert, äußert sich dabei: „Häufig begegnen wir der Angabe, daß ein Trauma die Ursache zu einem Hodensacklipom abgegeben hat.“ Trotz eifrigen Suchens in der Literatur ist es mir aber nicht gelungen, noch ein einziges weiteres Beispiel zu finden.

Ich halte mich daher für berechtigt, nachstehenden Fall, der von Dr. Bosse mit Erfolg operiert worden ist, eingehender zu besprechen. Er bietet trotz respektabler Größe nicht das Bild eines Riesentumors; er verlangt auch kein Interesse wegen seltener histologischer Beschaffenheit; aber seine Entstehungsweise, von einem älteren, verständigeren Patienten, der kein Interesse an irgendwelcher Unfallsentschädigung hat, beobachtet und klar geschildert, ist wohl kaum zu bezweifeln.

Fall 1.

Der 60jährige Kranke schiebt seine Leiden auf ein vor 4 Jahren erlittenes Trauma. Er stand auf der hinteren Plattform eines Omnibusses, als er bei einer plötzlichen Wendung des Wagens gegen die einwärts gebogene Holzgalerie so heftig geschleudert wurde, daß er sofort einen intensiven Schmerz in der rechten Seite des Hodensackes verspürte. In den nächsten Tagen bestand dieser Schmerz fort, ohne daß es zu den äußeren Zeichen eines Blutergusses gekommen wäre. Allmählich entwickelte sich nun eine Verdickung im Hodensack, oberhalb des stets deutlich fühlbaren Hodens, welche an Größe langsam zunahm. Die Geschwulst hinderte den Patienten in keiner Weise, vergrößerte sich aber gradatim doch so, daß er sich ein Suspensorium anschaffte. So ertrug er den Zustand lange Zeit, bis

Zerrungsschmerzen und lästige Unbequemlichkeiten beim Sitzen — verursacht durch weitere Zunahme der Geschwulst — ihn nötigten, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Es wurde die Diagnose auf Hydrocele gestellt und wochenlang versucht, durch elastische Umschnürung derselben mittels Heftpflasterstreifen ein Zurückgehen der Geschwulst zu erreichen. Als diese Versuche zu keinem Ergebnis zu führen schienen, wurde Dr. Bosse konsultiert; er konnte folgenden Befund erheben: ·

Kräftiger, großer, gut konservierter Mann — Gichtiker und Emphysematiker. Während die linke Skrotalhälfte mit ihrem Testis durchaus normal erscheint, ist die rechte durch eine zwei Fäuste große Geschwulst ziemlich gleichmäßig aufgetrieben. Die Haut dieser Hälfte ist normal beschaffen und überall leicht abhebbar. Am distalen Ende derselben ist der Testis etwas undeutlich palpabel, von ungefähr derselben Größe wie derjenige der gesunden Seite. Die Geschwulst selbst bestand aus zwei getrennten länglichen sphärischen Abschnitten, welche durch eine seichte, über die vordere Fläche laufende schräge Furche getrennt schienen. Die Gegend des rechten Canalis inguinalis war deutlich vorgewölbt. Der einfache Anblick war also der einer Hydrocele multilocularis funiculi spermatici. Damit stimmte auch der Palpationsbefund, insofern als man überall das Gefühl einer prallelastischen, fluktuierenden Zyste hatte. Der Samenstrang war nach hinten und innen verdrängt. In seinem Verlaufe waren mehrere Knollen fühlbar von zirka Erbsengröße und größer. Dieser Tastbefund berechtigte zu der Annahme, daß es sich wahrscheinlich nur um eine symptomatische Hydrocele handelte, welcher ein Tumor zugrunde lag. Ueber die Natur desselben ließen sich auch nur Vermutungen hegen, doch sprach die ganze Entstehungsweise für ein langsam wachsendes Fibrosarkom.

Am 18. Mai 1908 wurde zur Operation geschritten (Operateur Dr. Bosse, Assistenzen Dr. Jul. Jacobs-

sohn und cand. med. Lieschke). Mit Rücksicht auf das Alter des Patienten, auf geringe katarrhalische Geräusche im rechten Oberlappen und eine mäßige Dilatatio ventriculi dextr. wurde auf allgemeine Narkose verzichtet und nach Injektion von 0,01 Morfin die Schleichsche Lokalanästhesie der Skrotalhaut in der beabsichtigten Schnittrichtung ausgeführt: Inzision über die Kuppe der Geschwulst in der infiltrierten Linie, ca. 14 cm lang, und Zurückschieben der Haut und der Tunica dartos. Der Tumor ist von einer aus zahlreichen Lamellen bestehenden, ziemlich derben Kapsel umgeben, deren einzelne Schichten in der Schnittlinie durchtrennt werden. Dabei blutet es lebhaft, so daß zahlreiche Gefäße doppelt gefaßt werden müssen. Schließlich kommt man aber auf den Tumor selbst, der an einer Stelle der Schnittöffnung vorspringt und sich sofort als Lipom entpuppt. Es wird nun versucht, dasselbe mit seiner Kapsel auszuschälen, was ziemlich lange Zeit in Anspruch nimmt und ca. 60 Unterbindungen erfordert. Doch je weiter proximalwärts, desto inniger wird die Verbindung der dicken Kapsel mit dem Samenstrang, dem Lig. Poup. und der vorderen Fläche des Oberschenkels. Unter diesen Umständen wird der ursprüngliche Plan aufgegeben und die Ausschälung des Lipoms unter Zurücklassung des größten Teils der Kapsel in einer lockeren Schicht derselben so ausgeführt, daß nur eine dünne, dem Peritonealüberzuge nicht unähnliche Membran auf dem Tumor bleibt. Mit dem Vas deferens und den in einem zusammenhängenden Bündel verlaufenden Gefäßen des Samenstrangs findet keine Kollision statt; eine geringe Hydrocele testis wird nach der v. Bergmannschen Methode beseitigt. Erhebliche Schwierigkeiten macht die Auslösung des oberen Zipfels, der sich in einer Länge von ca. 6 cm und einer Breite von ca. 4 cm nach oben in den Leistenkanal erstreckt, und hier fest eingeklemmt zu sein scheint. Nach der Blutstillung bleibt die parenchymatöse Blutung von der Innenfläche der zurückgelassenen

Kapsel eine so intensive, daß der ganze Sack fest mit Jodoformgaze austamponiert werden muß. Darüber wird mit 20 Seidenknopfnähten die Hautwunde geschlossen. Drainage zum unteren Wundwinkel.

Der exstirpierte Tumor, welcher sofort in Formalin gehärtet wurde, ist ein reines Lipom, das stellenweise von einer $^1/_2$—$^3/_4$ cm dicken Kapsel mit zahlreichen, größeren Gefäßen umgeben ist. Am unteren Pole und in der Mitte der hinteren Fläche treten ganz besonders dicke Gefäßstränge mit viel begleitendem Bindegewebe in die Kapsel über. Das Präparat hat in gehärtetem Zustande ein Gewicht von 670 g, einen Umfang von 32 cm, eine Länge von 17 cm, eine Breite von 12 cm. Hämatoidinkristalle als Zeichen einer posttraumatischen Blutung fehlen in der Kapsel. Dagegen waren (Dr. Rheindorf vom Path. Institut der Universität, dem ich besonders danke) in der Wand Zeichen von chronischer Entzündung vorhanden.

Der Verlauf nach der Operation gestaltete sich folgendermaßen: Bereits am 19. Mai 1908 klagte Patient über Stiche im rechten Oberlappen und stärkeren Husten ohne blutiges Sputum; die Temperatur war abends 38,2° C. Am 21. Mai 1908 wurde die Tamponade entfernt. Am 22. Mai wurde nach einigem Mühen der erste reichliche Stuhlgang erzielt. Am 25. Mai ging die vollständig gefallene Temperatur wieder auf 37,5 in die Höhe, zugleich hustete der Patient sehr, und es bestand ein starker Meteorismus mit belegter Zunge, den wir auf reflektorische Hemmung im Anschluß an die stumpfe, sehr schmerzhafte Ausschälung der Fettgeschwulst aus dem Leistenkanal zurückführen möchten. Am 26. Mai war die höchste Temperatur 38,5° C. Am 27. wurden die Nähte entfernt; die Wunde war und blieb primär geheilt bis auf den unteren Wundwinkel, durch welchen die Tamponade hinausgeleitet worden war. Am 30. Mai 1908 siedelte Patient im Krankenwagen in seine Wohnung über. Um dieselbe Zeit fing die Wunde an

„modrig“ zu riechen, d. h. nach faulendem Laub oder ähnlichem. Am 12. und 16. Juni entleerte sich aus der sehr geschrumpften Skrotalhälfte je ein großes Stück nekrotischer Fetzen, augenscheinlich der abgestoßenen Kapsel, die zurückgelassen war. Am 16. Juni ließen sich zu gleicher Zeit feine, fädige, abwickelbare Knäuelchen herausziehen, die als Tubuli contorti angesprochen werden mußten. An diesem Tage war der Hode noch in ganzer Größe vorhanden; allmählich schrumpfte er ein, und einen Monat später war vom Testikel nichts mehr zu fühlen. Eine größere Zahl von Unterbindungsfäden stieß sich im Laufe der nächsten Monate noch ab, so daß der definitive Schluß der Wunde sich recht verzögerte, wenn auch Patient längst wieder arbeitsfähig war. Bei der am 17. März 1909 vorgenommenen Nachuntersuchung ließ sich das absolute Wohlbefinden des Patienten feststellen. Lokal ist eine feine, kaum sichtbare Narbe in einer Ausdehnung von ca. 4 cm vorhanden, die eine etwa eingezogene Stelle aufweist. Der rechte Hode fehlt. Der Leistenkanal ist geschlossen, keine Hernie.

Fall 2 (noch nicht veröffentlicht).

Während der eben beschriebene Kasus mein Musterbeispiel darstellen soll, für ein nach einmaliger Verletzung entstandenes Lipom, bin ich auch in der Lage, eine infolge dauernden Druckes gebildete Fettgeschwulst bei einem in seinen Aussagen zuverlässigen, an irgendwelcher Entschädigung völlig uninteressierten Herren in seiner Entstehung zu schildern.

Es handelt sich um einen 55jährigen Herrn, einem Juristen, der seit 15 Jahren an einem rechtsseitigen Leistenbruch leidet. Da er vor einer Operation zurückscheute, war er gezwungen ein Band zu tragen, das von Anfang an nach seinen bestimmten Angaben wie ein schwerer Stein drückte, nicht nur auf die eigentliche Bruchpforte, sondern auch lateral und unterhalb desselben auf die Haut des Oberschenkels.

Da sich die Haut dort öfters entzündete, war er oft wochenlang gezwungen krumm zu gehen. Er beobachtete die Stelle der wundgescheuerten Haut sehr genau, behandelte sie öfters mit Salbenverbänden.

Im Jahre 1907, also nach 12 Jahren, entdeckte er dort eine etwa haselnußgroße, schmerzlose Geschwulst, die unter der Haut lag und verschieblich war. Ein Arzt glaubte an die Möglichkeit einer Schenkelhernie. Da das Leistenbruchband mit straffer Feder weitergetragen wurde, bestand auch der dauernde mechanische Reiz am Oberschenkel fort. Innerhalb zweier Jahre wuchs der Tumor zu Apfelgröße, innerhalb des letzten Jahres wucherte er, nach Ansicht des Patienten infolge starken Transpirierens, das dort Entzündung und Rötung der Haut verursachte, zu einem in Form und Größe einer stark entwickelten Mamma gleichendem Lipom, das seinen Sitz an der Innenseite des rechten Oberschenkels vom Poupartschen Bande abwärts bis in die Mitte des Skarpaschen Dreiecks hat. Wegen Gehbehinderung Operation (Dr. Bosse): Umschneidung in 2 Bogenschnitten, Exstirpation des völlig verkapselten Fettumors, Naht. Vollkommene Heilung.

Aus diesen und den früheren Beobachtungen lassen sich folgende

Schlußsätze

zusammenstellen:

1. Ein Lipom kann hyperplastisch und heteroplastisch entstehen, d. h. sowohl aus präexistierendem Fettgewebe wie aus Bindegewebszellen.

2. Die Aetiologie des Lipoms ist keine einheitliche.

3. Symmetrische, multiple und vielleicht auch kongenitale Fettgeschwülste haben keine traumatische Entstehungsweise.

4. Dagegen haben Lipome, die an Bruchpforten vor-

gefunden werden, ihre Bildung einem Trauma, dem Reize und der Entzündung des Herniensackes, zu verdanken.

5. Dauernder, mechanischer Reiz kann ebenfalls Fettgeschwülste erzeugen, weniger an den Extremitäten als an den Schultern: Berufslipome.

6. Bei einmaligen Verletzungen können sich auf ähnähnliche Weise Fettumoren entwickeln, besonders ist Schulter und Kopf prädestiniert.

7. Im Gegensatz zu anderen Statistiken wird bei den traumatischen Lipomen das männliche Geschlecht viel häufiger angetroffen als das weibliche.

8. Die Prognose ist fast stets eine gute und der Operationserfolg ausgezeichnet.

9. Nur das gewöhnliche Knielipom und das Hodensacklipom können bleibende Schäden zurücklassen. Das erstere führt eventuell zu einer Steifigkeit des Gelenkes, das letztere kann den Verlust eines Hodens zur Folge haben.

10. Bei mit Lipom betroffenen Patienten ist auf Tuberkulose zu untersuchen.

Kasuistik traumatischer Lipome.

A. Kniegelenkslipome (3—13).

Fall 3 (Dertinger [1]). 28jährige Frau. Vor vier Jahren Sturz auf das Knie und vier Wochen lang Behinderung des Gehens infolge Blutergusses in dasselbe. Seit einem Jahre Zunahme des Knieumfanges, an der Innenseite spannendes Gefühl bei allen Bewegungen des Beines. Lipom, kleinapfelgroß an der medianen Seite des Lig. patell. inf. — Schlechte Heilung.

Fall 4 (Filter [30]). 27jähriger Gestütswärter L. stürzt vor 3 Jahren mit dem Pferde, Fall unter dasselbe mit dem linken Knie. Schmerzhafte Schwellung, die bald zurückging. Auftreten von Schmerzen nach längerem

Marsche. Status: Linkes Knie stark geschwollen. Unter der Patella an der Vorderfläche des Femur eine lipomatöse Wulstung, die mit der Kapsel verwachsen ist (Lig. intercapsulare artic. genu).

Fall 6 (Lauenstein [35]). 16jähriges Fräulein L. anno 1878. Abmeißlung einer Ecchondrose am unteren Ende des linken Femur. Bis 1881 keine Beschwerden. Von da Schmerzen im Kniegelenk, besonders nach langem Gehen. Zwischen Narbe und Patella ist ein pflaumengroßer Tumor zu spüren, der sich bei der Operation als Lipom entpuppt, das von der operierten Vorderfläche des Femur seinen Ausgang genommen hatte.

Fall 5 (Filter [30]). 34jährige Frau M. B. knickte Anfang 1876 beim Ausrutschen mit dem rechtwinklig gebeugten Knie des rechten Beines nach innen um. Schmerzhafte Gelenkanschwellung, die zurückgeht unter Behandlung. Bei Gehversuchen neuerliche Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Deswegen Oktober Operation. Befund: Am medianen Rande des Lig. patellae ein Lipom in Welschnußgröße, das stielartig lateral v. Lig. patellae festgewachsen ist und sich unter demselben mit einem Fortsatz durchgeschoben und die Gehbehinderung verursacht hatte. Heilung per primam.

Fall 7 (Lauenstein[35]). 42jähriger Steuermann. Aufnahme ins Seemannsheim wegen Verletzung des rechten Kniegelenks durch Ausrutschen auf Deck. Dabei war das Bein umgeknickt, so daß der Körper des Patienten auf das Knie zu liegen kam. Mäßiger Bluterguß, dazu aber Zerreißung einer von einer früheren Patellarfraktur herrührenden ligamentösen Verheilung der Bruchstücke. Da ganz intensive Beschwerden und absolute Gehunfähigkeit, Operation, wobei an der Hinterwand des Lig. patellae und an den Lig. cruciata ein Lipom von doppelter Wallnußgröße gefunden wurde.

Fall 8 und 9 (Wagner [31]). N. v. S., Husarenoffizier, 25 Jahre alt, war vor ca. 3 Jahren vom Pferde

schwer gestürzt, so daß das rechte Knie unter den Tierkörper zu liegen kam. Schwellung für 8 Tage, dann Reiten wieder möglich. Allmählich innerhalb von Monaten bei langem Marsche, beim Tanzen und bei anstrengendem Reiten Anschwellung des Kniegelenkes, ein Zustand, der sich so verschlimmerte, daß Dienstunfähigkeit befürchtet wurde und sogar Schäfer konsultiert wurden. Operationsbefund: Ein Lipom von $^1/_2$ Hühnereigröße befand sich von der Patellarsehne nach innen und der Lateralwand. Operation von Erfolg: Dienstfähigkeit.

Fall 9. Nach einem Jahre neuer Sturz mit dem Pferd, diesmal auf das linke Knie. Schmerzen innerhalb 3 Wochen, die nach Art einer Gelenkmaus kamen und unerträglich waren. Wahrscheinlich Zerreißung der Synovialis und Heraustreten von dahinterliegendem Fettgewebe, daher das schnelle Entstehen des Lipoms. Keine Operation, sondern versuchte Heilung durch Massage und Zerdrücken der Fettgeschwulst, die in der Tat nach der Behandlung zurückgegangen ist.

Fall 10 (Scheidtmann [19]). 23jähriger Zimmermann wollte am 27. Oktober 1899 einen schweren, eisernen Wasserbehälter fortschaffen und umkanten. Dabei vermochte er das schwere Gewicht nicht mehr zu halten, der Behälter fiel zurück und schlug dem Patienten auf die Außenseite des linken Knies. Großer Erguß, der zurückgeht. Nach 3 Wochen Operation: Talergroßes Lipom zwischen Patella, wahrscheinlich entstanden wie Fall 9. Schlechte Heilung mit Bewegungshinderung.

Fall 11 (Wagner [31]). 33jähriger Bergmann fiel im Schachte schwer auf das Knie und hat trotz bemerkter Schwellung 3 Wochen lang weitergearbeitet. Hämatom ging zurück, dann ein Lipom von Wallnußgröße. Operation und Heilung.

Fall 12 (derselbe). Fräulein M., 22 Jahre, fiel vor etwa $^3/_4$ Jahr bei Glatteis auf dem Pflaster hin

und knickte um. Heftige Schmerzen, Schwellung für 8 Tage, dann Beschwerden vorüber. Allmählich stellen sich beim Treppensteigen ganz plötzliche, kurz andauernde Schmerzen wieder ein, die ein augenblickliches Hinfallen verursachen. Operation wegen Gelenkmaus. Befund ein Lipom: Vorzügliche Heilung.

Fall 13 (Broca [18]). Eine Nonne, die täglich mehrere Male stundenlang kniend betet, bemerkt an ihrem Knie, mit dem sie auf dem Erdboden zu liegen pflegt, die Entwicklung einer Geschwulst — ein Lipom.

B. Berufslipome (Fall 13—31).

a) Schulter-Trägerlipome.

Fall 14 (Dertinger [1]). 24jähriger Tagelöhner bemerkt seit 3 Jahren eine langsam wachsende Geschwulst in der linken Schulterblattgegend, seit 3 Monaten Behinderung im Tragen schwerer Lasten, auf das er sein Leiden zurückführt. Das Lipom war auf der Gefäßscheide der vena jugularis adhärent und ließ sich erfolgreich exstirpieren.

Fall 15 (Lieschke, noch nicht berichtet). Am 30. I. 09 stellte Herr Geheimrat Lesser (Haut und Geschlechtsklinik in der Charité) einen Ziegelträger vor wegen auffallender Lueseruptionen an allen Druckstellen seiner Steinkiepe. Neben diesem papillösen Syphilid zeigte der Patient auf der Schulter, an der Stelle wo die Trage den Körper am meisten drückt, ein hühnereigroßes Lipom. Nach dessen Entstehung befragt, bestätigte er, daß diese Gewächse nicht nur bei ihm sondern bei vielen seiner Kollegen infolge des dauernden Druckes der schweren Ziegellast entständen.

Fall 16 (Henningsen [36]). 25jähriges Mädchen, das täglich auf der rechten Schulter einen großen Milchbottich zur Stadt tragen mußte, bemerkte an dieser Stelle eine

taubeneigroße Geschwulst, ein Lipom, das sie sich wegen Behinderung beim Tragen entfernen ließ.

Fall 17 (derselbe). 38jähriger Rollfuhrmann, am Rücken eine kleine ständig wachsende Geschwulst, die er auf das viele Tragen schwerer Fässer und Kisten an dieser Stelle zurückführt. Lipomexstirpation mit Erfolg.

Fall 18 (derselbe). 24jährige Landmanntochter. Seit 2 Jahren, seitdem sie schwere Milch- und Wasserlasten befördern muß, Geschwulst auf der linken Schulter: Lipom.

Fall 19 (Brohl [18]). 63jährige Frau, seit 14 Jahren oberhalb der linken Spina scapulae ein Lipom, zurückgeführt auf den ständigen Druck eines Querholzes, das zum Tragen schwerer Lasten diente. Operation mit Erfolg.

Fall 20 (derselbe). 19jährige Patientin, seit 4 Jahren infolge Tragens schwerer Lasten auf der rechten Schulter ein Lipom, das allmählich letzteres unmöglich machte, da es bis zur Mannskopfgröße anwuchs. Erfolgreiche Entfernung.

Fall 21 (derselbe v. Broca). Ein Araber, der berufsmäßig sehr schwere Lasten aller Art auf dem Rücken beförderte, bekam auf der Schulter ein kindskopfgroßes Lipom, das beim Weiterarbeiten infolge des andauernden Druckes gangränös wurde. Operation und Heilung.

Fall 22 und 23 (Waldeyer [37]). Zwei Packträger werden von W. beschrieben, die infolge ständigen Tragens schwerer Koffer und Körbe auf der entsprechenden Schulter ein hühnereigroßes Lipom hatten.

b) Oberschenkel-Reitlipome.

Fall 24 (derselbe) — Fall 26 (derselbe). Bei drei Männern, die täglich viel reiten mußten, also Berufsreitern, fanden sich Lipome von Hühnereigröße an der Innenseite

des Oberschenkels, einmal im oberen Drittel rechts, das zweite Mal im unteren Drittel der inneren Fläche gleichfalls rechts, das dritte Mal (bei einem in Berlin beobachteten Patienten) zu beiden Seiten im oberen Drittel. Die Geschwulst saß genau an der Stelle, mit der der Schluß beim Reiten bewirkt wurde.

Fall 2 s. v.

c) Hand und Finger-Handwerkslipome.

Fall 27 (Moulinier [38]). 52jähriger Papierarbeiter, mandarinengroßer Tumor im rechten Handteller in der Gegend des Kleinfingerballens. Entstehung vor 2 Jahren, anfangs schmerzlos, jetzt schmerzhaft und bei der Arbeit störend. Als Ursache wird der fortgesetzte, langjährige Druck des Papiermessers angegeben. Das Lipom wird erfolgreich entfernt.

Fall 28 (Hodges). 40jähriger Bauer, kleiner Tumor zwischen Daumen und Zeigefinger seit 2 Jahren angeblich durch den ständigen Druck einer Säge. Eigroßes Lipom.

Fall 29 (Ranke [40]). 18jährige Schneiderin seit 3 Jahren schmerzlose, harte Geschwulst an der rechten Hand auf der Palmarseite der zweiten Phalanx des Mittelfingers. Dieselbe nahm allmählich einen Teil der ersten Phalanx ein, so daß sie beim Schneidern (Stoffezerschneiden) hinderlich wurde. Infolge dauernden Druckes des Scherenringes entstanden.

d) Druck von Kleidungsstücken.

Fall 2 s. v.

Fall 30 (Fischer [41]). Tiefgelegenes Lipom bei einer 20jährigen Arbeiterin, welche infolge chronischer Reizung (Strumpfband?) entstanden sein soll. Erysipel. Darin Heilung. Lipom saß an der Wade.

Fall 31 (Brohl [18]). Wolff teilt einen Fall mit,

in dem angeblich durch den Druck des Stiefels bei einem starken Marsche ein Lipom an der großen Zehe des rechten Fußes eines 72jährigen Mannes vor 10 Jahren entstanden war.

C. Lipome nach einmaligen Traumen.

a) Kopf und Gesicht (32—47).

Fall 32 (Weil [42]). Bei einem 14jährigen Knaben, welcher sich vor 2 Jahren mit der Schläfe gegen eine Tischkante gestoßen hatte, entwickelte sich seither an der getroffenen Stelle eine rundliche, schmerzliche Anschwellung — ein Lipom, das mit Erfolg entfernt wurde.

Fall 33 (Grosch [9]). 53jähriger Bauer mit apfelgroßem Lipom unter der Galea in der Mitte der Stirn. Vor 3 Jahren, bald nach einem heftigen Stoß, hat Patient eine erbsengroße Geschwulst bemerkt, welche seither gleichmäßig wuchs.

Fall 34 (derselbe). 52jährige Frau, welche vor 3—4 Jahren nach einem heftigen Stoß an der rechten Stirn einen erbsengroßen, erst in letzter Zeit ohne Beschwerden zu Haselnußgröße herangewachsenen Knoten bemerkt hat. Lip. Exstirpation.

Fall 35 (Stoll [8]). G., Katharine, 37 Jahre, ledig. Vor 12 Jahren bekam Patientin beim Dreschen einen Schlag mit dem Dreschflegel auf die linke Stirnseite. Nach wenigen Stunden zeigte sich an der Stelle des Schlages, unter der unverletzten Haut, eine bohnengroße, schmerzlose Geschwulst, die seitdem nie mehr verging. Vor 5 Jahren war das Lipom halb so groß als jetzt, es wächst noch langsam. Exstirpation L. von 4 cm Durchmesser. Heilung.

Fall 36 (43). Herr Storp demonstriert eine Geschwulst (fibröses Lipom) etwa von der Größe einer halben

Wallnuß. Dieselbe stammt von der Stirn eines 24jährigen Mädchens, und zwar zufolge der bestimmten anamnestischen Angaben der Patientin vor ca. 3 Jahren nach einem heftigen Stoß mit der Stirn gegen die Tischkante im Laufe einer halben Stunde entstanden und seither unverändert geblieben. Offenbar hat es sich damals um ein Hämatom gehandelt, aus welchem im Laufe der Zeit der vorliegende Tumor geworden ist. Hämatoidinkristalle konnten mikroskopisch in dem Tumor nicht nachgewiesen werden.

Fall 37 (Löwenthal [44]). 75jähriger Mann — heftiger Schlag gegen die linke Stirnseite. Einige Jahre nach dem Trauma Lipom der linken Stirngegend. Zirka $1^1/_2$ Fuß hoch, $1^1/_4$ Fuß im Umfange. Heilung.

Fall 38 (derselbe). Johann Tamm, 52 Jahre, Bauer 1874. Vor ungefähr 3 Jahren Stoß mit der Stirn gegen die scharfe Kante einer Tür. Lipom der Stirngegend von der Größe eines Apfels. Entfernung und Heilung.

Fall 39 (derselbe). Bertha H., 8 Jahre, Klempnerskind 1878. — Stoß mit der Nase gegen eine Tischkante. Lipom auf dem Nasenrücken, das erfolgreich entfernt wird.

Fall 40 (derselbe). Frau N., 52 Jahre 1885 — Stoß mit der linken Stirngegend gegen einen scharfkantigen Holzpfosten. Einige Zeit nach dem vor 3–4 Jahren erfolgten Stoß bemerkte Patientin einen unter der Haut gelegenen etwa erbsengroßen Knoten an der Stelle. — Lipomenukleation.

Fall 41 (derselbe). Magdalene D., 52 Jahre. — Vor 18 Jahren heftiger Stoß gegen den Kopf — Lipom seither an dieser Stelle.

Fall 42 (Wimmer [28]). 1795. Kutscher mit taubeneigroßem Lipom der Wange. Durch Auflegen eines stark reizenden Pflasters auf dasselbe von unverständiger Hand (Pfarrersköchin) wächst der Tumor mit

rapider Geschwindigkeit zu einem Gewicht von 18 Pfund. Trotz mangelnder Asepsis Exstirpation und Heilung.

Fall 43 (Grosch [9]). 75jähriger Mann mit großem Lipom des linken Stirn- und Seitenwandbeines, das nach einem Trauma schmerzlos entstanden ist und auf dem Periost aufsitzt.

Fall 44 (Henningsen [36]). 49jähriger Zimmermann. Infolge eines Stoßes entwickelte sich vor 7 Jahren allmählich eine Geschwulst in der Mitte der Stirn — Lipom — Enukleation — Heilung.

Fall 45 (derselbe). 47jähriger Arbeiter. Im Anschluß an einen Fall auf den Hinterkopf seit 12 Jahren eine kleine schmerzlose Geschwulst, allmählich wachsend. Lipom. Exstirpation.

Fall 46 (Brohl [18]). 17jähriges Mädchen. Fall vom Wagen. Heftige Quetschung der Oberlippe und Wange. — Gesichtsrose (oder etwa Hämatome?), nach vier Wochen ein kleiner Knoten, der nach 5 Jahren durch seine Größe Respiration und Nahrungsaufnahme behinderte. Operation vom Mund aus. Entfernung des Lipoms. — Heilung.

Fall 47 (Auvert [45]). Bei einem Mädchen von 18 Jahren wird das Lipom der Fossa canina operiert, das sich infolge eines sehr starken Stoßes mit einem Stock innerhalb zweier Jaher entwickelt hat. Gänseeigroßes Lipom mit Speichelsteinkonkrementen im Innern.

b) Schulter [48—60].

Fall 48 (Ozenne [25]). 36jährige Frau, Enukleation eines Lipoms aus der Regio subclavia, welches durch einen gegen diese Gegend geführten Faustschlag entstanden war. Am Tage nach dieser Verletzung war eine schmerzhafte Schwellung eingetreten, die nach und nach geringer wurde, ohne aber völlig zu verschwinden. Nach einigen Jahren entwickelte sich dann aus dieser Schwellung ein Lipom.

Fall 49 (Löwenthal [44]). Wilhelm Dittmann, 61jähriger Arbeiter. Trauma mit 58 Jahren. – Lipom am Rücken. Kindskopfgröße. Geschwulst auf der rechten Skapula. Lipom. Tod an Pyämie.

Fall 50 (derselbe). 30jährige Frau, 1878. — Fall auf die rechte Schulter vor 6 Jahren (1872). Lipom am rechten Akromioklavikulargelenk. Welschnußgroßes Lipom wird mit Erfolg entfernt.

Fall 51 (derselbe). Amalie Baltrusch, 53 Jahre, Malersfrau. Stoß mit der rechten Schulter gegen einen harten Gegenstand. 1878 ein Lipom der rechten Schulter exstirpiert.

Fall 52 (derselbe). G. M., 35 Jahre, Maurer, 1883. Fall eines Ziegelsteines auf die rechte Schulter im Frühjahr 1879, November 1890 Lipom der rechten Schulter von der Größe einer Orange. Erfolgreiche Entfernung.

Fall 53 (Kölliker [47]). „Einem beim Bau beschäftigten Techniker fiel zu Anfang November 1882 aus beträchtlicher Höhe ein Ziegelstein auf die Schulter. Wenige Stunden nachher sah ich den Kranken und konstatierte auf der linken Schulterhöhe über dem Art. acromio-clavicularis und dem äußeren Drittel der Klavikula ein etwa faustgroßes Hämatom. Der große Bluterguß resorbierte sich bis Mitte Dezember.

Anfang Januar, nachdem ich den Kranken drei Wochen lang nicht mehr gesehen hatte, suchte derselbe mich wieder auf, und ich fand genau dem Sitze des ehemaligen Hämatoms entsprechend ein etwa kinderfaustgroßes Lipom, das weiterhin im Monate Januar noch beträchtlich wuchs. Es bleibt nun allerdings noch die Frage offen, ob nicht schon vor dem Trauma ein kleines Lipom vorhanden war, allein der dem gebildeten Stande angehörende Patient verneint dies mit großer Bestimmtheit."

Fall 54 (Lieschke, noch nicht veröffentlicht). Götze,

Ernst, Eisendreher befindet sich Dezember 1909 wegen erfrorener Füße im städt. Krankenhaus zu Plauen. Hat seit etwa 20 Jahren zwischen den beiden Schulterblättern das Wachsen einer jetzt etwa faustgroßen Geschwulst beobachtet. Patient führt das Entstehen dieses Tumors auf einen Unfall zurück. Beim Tragen einer schweren Eisenwelle glitt ihm dieselbe von der Schulter und fügte ihm dort an derselben Stelle eine Verletzung zu, die zunächst in einem Hämatom bestand und heftig schmerzte. Nach einigen Wochen konnte Patient an der betreffenden Stelle, in der Nähe des 1. Brustwirbels ein kleines, erbsengroßes Knötchen unter der Haut fassen, das sich weich anfühlte und keine Schmerzen machte. Dasselbe wuchs innerhalb dieser Zeit bis zur jetzigen Faustgröße an, nahm bei einer allgemeinen Kachexie infolge Typhus im Jahre 1896 an Umfang ab, bei der Genesung erreichte es mit der allgemeinen Adipositas seine ursprüngliche Größe wieder. Diagnose als Lipom sicher gestellt. Operation, da keinerlei Beschwerden vorliegen, abgelehnt. Auf meine Veranlassung wurde auf Tuberkulose untersucht: Im Sputum Tbc +++.

Fall 55 (Löwenthal [44]). Valentin Königsbauer, 50 Jahre, Lehrer 1886 (Path. Institut München). — Stoß 1874 — 6 Kilo schweres Lipom der linken Schultergegend.

Fall 56 (Held [48]). 45jähriger, hagerer Patient erlitt eine starke Quetschung und Stoß gegen die Schulter beim Umschlagen eines Pferdeschlittens. Hiernach bildete sich ein Knoten in Taubeneigröße. Nach 5—6 Jahren plötzliche Vergrößerung zu einem Umfang von 22 Zoll. Lipomentfernung. Heilung unter Eiterung.

Fall 57 (Henningen [36]). 53jähriger Schlächter. Seit 18 Jahren nach einem starken Schlag auf die linke Schulter ein langsam wachsendes, ständig sich vergrößerndes Lipom. Erfolgreiche Enukleation.

Fall 58 (Brohl [18]). 15jährige Therese D. Vor

7 Jahren Schlag auf die Skapula. Allmähliche Entwicklung eines kindskopfgroßen Lipoms.

Fall 59 (derselbe). 18jähriger Patient. Fall und Stoß auf eine Stelle unterhalb der linken Skapula. An der betreffenden Stelle allmähliches Entstehen eines mannskopfgroßen Lipoms, das, wie sich bei der Operation herausstellte, mit einem Stiele in den Thoraxraum hineinragte, dort die Lunge abdrängte. Nach der Operation häufige Eiterung: Perforation, septische Pleuritis. Exitus!

Fall 60 (derselbe). 61jähriger Arbeiter, kindskopfgroßes Lipom auf der rechten Skapula infolge Traumas.

c) Extremitäten (Knielipome 2–12 [61—81]).

Fall 61 (Dertinger [1]). Betrifft einen 28jährigen Tagelöhner, welcher wegen eines Panaritiums am rechten Zeigefinger geschnitten worden war in der Vola manus. Ein Jahr nach der Inzision entstand langsam unter der Narbe in der Handfläche eine Vorwölbung, welche allmählich nach dem Zeigefinger zu fortschritt. Zuerst wurden Aetzmittel angewandt, nach deren Gebrauch das Lipom rapid gewachsen war. Erfolgreiche Entfernung.

Fall 62 (derselbe). 22jähriges Mädchen. Vor einem Jahr Quetschung der rechten Hand in einer Maschine und angeblich Bluterguß in den Kleinfingerballen. Seit 2 Monaten Schmerzen in der Kleinfingerseite rechts, besonders beim Beugen des fünften Fingers. Zwischen dessen Muskelsehnen ein Lipom.

Fall 63 (Löwenthal [44]). Nach Einwirkung eines Stoßes bei einem Manne über dem Metakarpus II Bildung eines Lipoma telangiectodes, das mit Erfolg beseitigt wird.

Fall 64 (49). In der Pathological Society London zeigte H. J. Waring ein seltenes Präparat, das er durch Operation gewonnen hatte. Der Kranke, von dem das Präparat stammt,

war ein 38jähriger Mann, dessen rechter Vorderarm 1895 eine schwere Quetschung erfahren hatte. Ein Jahr später traten heftige Schmerzen auf in der rechten Hand, dazu Steifigkeit im Daumen und Zeigefinger. Weitere Schwellung auch an der Innenseite des Ellenbogens. Wegen Gebrauchsunfähigkeit und heftiger Schmerzenanfälle Amputation. Bei der pathologischen Untersuchung fand sich ein Lipom, das einerseits die Scheide des Nervus medianus und seiner Aeste zu Daumen und Zeigefinger umwachsen und stranguliert hatte und anderseits zwischen den Fasern des Hauptnervenstammes eingewuchert war.

Fall 65 (Ozenne [25]). Aehnlich wie mit 62 verhält es sich mit dem Lipom am Arm einer 17jährigen Frau. Dieselbe hatte nach einem Sturz auf diesen Arm eine Blutunterlaufung und Anschwellung erlitten, welch letztere nicht vollkommen zurückging, vielmehr sich zu einem Lipom umwandelte.

Fall 65 (Ozenne [25]). Aehnlich wie mit 62 verhält Stoß mit dem Oberarm gegen eine Klinke vor 15 Jahren (1865). Lipom des rechten Oberarms von Hühnereigröße. 14 Tage, nachdem sich Patientin gestoßen hatte, bemerkte Patientin eine haselnußgroße Geschwulst, welche seitdem langsam wuchs.

Fall 67 (Lieschke, noch nicht veröffentlicht). Otto Woop aus Berlin, 12 Jahre, wegen Knochentuberkulose im Cecilienheim zu Hohenlychen. Mit $1^1/_2$ Jahren wurde eine Ellbogengelenkresektion wegen Tbc ausgeführt. Gute Heilung, ziemlich weitgehende Bewegungsfähigkeit. Nach dieser Operation hat sich langsam, zuerst für „wildes Fleisch“ angesehen, eine Geschwulst entwickelt, die auf Druck schmerzlos ist, mit einem Stile auf der Schnittnarbe festsitzt und unter der Oberhaut gelegen ausgiebig verschieblich ist. Diagnose: Lipom von Hühnereigröße, dessen Exstir-

pation von den Eltern verweigert wird, da keinerlei Beschwerden vorhanden.

Fall 68 (Kleinknecht [29]). 19jähriger Rottenarbeiter. Vor 1 Jahr fiel Patienten eine Eisenschiene auf den rechten Fuß. Ueber dem Interstitium zwischen I. und II. Metatarsalknochen blieb eine talergroße Schwellung zurück. Bei der Operation zeigt es sich, daß die Metatarsalen I und II durch einen das Interstitium durchsetzenden, in der Planta pedis wurzelnden Lappen des Tumors auseinander gedrängt sind. Lipom.

Fall 69 (derselbe). 52jähriger Mann. Nach einer Kontusion und Quetschung durch ein Kanonenrohr Blutbeulenbildung und darauffolgende Geschwulst am linken Fußrücken. Während 22 Jahren keine Aenderung, keine Druckempfindlichkeit. Nach Auffallen einer schweren Eisenlast neuer Beginn des Wachstums und Schmerzhaftigkeit. Die Geschwulst liegt über dem Metatarsus I und dem benachbarten Zwischenknochenraum. Fibrolipom. Erfolgreiche Entfernung.

Fall 70 (Larrey [50]). 55jährige Frau. Im Alter von 12 Jahren den Fuß leicht vertreten. Darnach eine Schwellung (Hämatom) unter dem äußeren Knöchel. Diese hat sich in den ersten 10 Jahren unmerklich, später schneller vergrößert. Keine Gehbehinderung. Lipom von 16 cm Umfang. Exstirpation aus der Peroneusscheide und Heilung.

Fall 71 (Bertraud [51]). 51jähriger Araber. Im Alter von 20 Jahren einige Zeit nach einem heftigen Schlag von seinem Steigbügel gegen die innere Seite des linken Fußes eine kleine, bewegliche, schmerzlose Geschwulst. Im Laufe von 30 Jahren allmähliche Vergrößerung, schließlich Gehen unmöglich. Exstirpation der citrönigen 17 cm langen, 14 cm breiten Geschwulst. Heilung. — Lipom.

Fall 72 (Löwenthal [44]). Frau. — Sturz auf

die Hinterbacke. — Infolge des Sturzes war im Verlauf von 5 Monaten aus einem Blutextravasat ein Tumor entstanden. — Lipom.

Fall 73 (derselbe). 21jähriges Mädchen, 1890 (Path. Institut, München). — Trauma 1889. — Subkutanes Angiolipom der Trochantergegend. — Schmerzen. Operation mit Erfolg.

Fall 74 (Henningsen [36]). 65jähriger Arbeiter. Fall auf die rechte Hinterbacke. Seit 9 Jahren langsames Wachstum bis zur Wallnußgröße. Lipomexstirpation.

Fall 75 (Brohl [18]). 29 Jahre alte Frau. Nach einem heftigen Fall auf die Glutealgegend, dortselbst Lipomentwicklung. Erfolgreiche Entfernung.

Fall 76 (derselbe). Mann nach starker Kontusion infolge Falles ein Lipom, 10 cm unter dem Trochanter major, das einen Druck auf den Nervus ischiadicus ausübte und große Schmerzen verursachte.

d) Lipome anderer Körperteile.

Fall 77 (Gérard Marchant [46]). 53jähriger Kammerdiener, leidet nach einem Fall auf den Rücken vor 3 Jahren an den heftigsten Schmerzen im Gebiet der unteren Wirbelsäule, welche vollkommen starr gehalten wird. Als Ursache findet sich ein Fibrolipom in der Größe einer kleinen Mandel im Niveau und an der linken Seite des Proc. spin. des 3. Lendenwirbels.

Fall 78 (Löwenthal [44]). 36jähriger Mann, 1882 (Path. Institut München). Schlag auf den Nacken (1876). Lipom dieser Stelle erfolgreich entfernt.

Fall 79 (François Hue [33]) berichtet, daß sich bei einem seiner Patienten nach einem Fall bei gespreizten Beinen ein Lipom des Samenstrangs entwickelt hat, welches nach 14jährigem Wachstum einen Um-

fang von 73 cm erreichte und mit samt dem Hoden exstirpiert wurde.

Fall 80 (Brohl [18]). v. Szanzoni stellte in der Klinik einen Mann vor, der infolge einer Quetschung (beim Turnen) ein langsam wachsendes Lipom am Penis solcher Größe bekommen hatte, daß er nicht mehr den Beischlaf ausüben konnte, weil ihm das Eindringen in die weibliche Scheide unmöglich war. Die Ehe war tatsächlich kinderlos und nach Untersuchung war der Gatte aus diesem Grund der schuldige Teil.

Fall 81 (derselbe). Frau. Entstehung eines Lipoms nach einer Quetschung an der Brustdrüse, das sich nach jeder der fünf Entbindungen stark vergrößerte.

Zum Schluß sei es mir gestattet, meinem langjährigen, gütigen Lehrmeister, Herrn Dr. B. Bosse, für die Anregung zu dieser Arbeit und für die Ueberlassung von Fällen aus seiner Praxis und Poliklinik meinen besten Dank auszusprechen. Desgleichen Herrn Generaloberarzt Professor Dr. Köhler, der mir in liebenswürdiger Weise mit Rat und Tat zur Seite stand.

Literatur.

1. Dertinger, Bruns Beiträge Bd. 38.
2. Merkel, Zieglers Beiträge Bd. 29.
3. Schilling, Münch. med. Woch. 1895 S. 84.
4. Virchow, Virchow-Archiv Bd. 12 S. 286.
5. — Virchow-Archiv Bd. 8 S. 538.
6. Wittich, Virchow-Archiv Bd. 9 S. 175.
7. Förster, Virchow-Archiv Bd. 12 S. 204.
8. Stoll, Bruns Beiträge Bd. 8 S. 598.
9. Grosch, Zeitschrift für Chirurg. Bd. 26.
10. Plettner, Inaug.-Dissert. Halle 89.
11. Göbel, Centralbl. f. Pathologie Bd. 6. Referat.
12. Völker, Bruns Beiträge Bd. 21.
13. v. Recklinghausen, Virchow-Archiv Bd. 105.
14. Menne, Deutsche Zeitschrift f. Chir. 81 Bd. 2.
15. Virchow, Die krankhaften Geschwülste Bd. 1 S. 64.
16. Diderichs, Centralbl. f. Chirurg. Nr. 10 S. 276.
17. Poucet, Münch. med. Woch. Nr. 19 S. 967. 1907.
18. Brohl, Inaug.-Dissert. Würzburg 1886.
19. Scheidtmann, Inaug.-Dissert. Kiel 1903.
20. Bosse u. Lieschke, Hodensacklip. u. Traumen. Therap. Rundschau 1909 Nr. 28.
21. Cruveilhier, Traité d'anatomie path. I. III.
22. Dévaux, Tribune méd. 1904 Nr. 6.
23. Steinheil, Bruns Beiträge Bd. 7.
24. Unna, Histopathologie der Haut.
25. Ozenne, Journal de méd. de Paris 2289.
26. Dertinger, Bruns Beiträge Bd. 38.

27. Polaillon, Journal de méd. de Paris 2017.
28. Joseph Wimmer (1795), Krankh. u. Heilung einer Speckgeschwulst.
29. Kleinknecht, Bruns Beiträge Bd. 20 S. 345.
30. Filter, Inaug.-Dissert. Greifswald 1890.
31. Wagner, Inaug.-Dissert. 1887.
32. Weir, New-York med. record. v. Albery, Centralbl. für Chirurg. 1886.
33. Hue, Bullet. et mém. de la soc. chir. de Paris I, XIX.
34. Porges, Wiener klin. Wochenschrift 1897.
35. Lauenstein, Centralbl. f. Chirurgie 1884.
36. Henningsen, Inaug.-Dissert. 1888.
37. Fischer u. Waldeyer, v. Langenbecks Archiv XII 71 S. 856.
38. Moulinier, Société de Chir. 1882.
39. Hodges, Boston, Med. Journal 1884 S. 362.
40. Ranke, v. Langenbecks Archiv f. Chir. Bd. XX S. 380.
41. Fischer, Charité-Annalen Bd. 13. 1865.
42. Weil, Prager med. Woch. 1890 Nr. 27.
43. Verein für wissensch. Heilkunde Königsberg. D. med. Wochenschrift 1902 S. 137.
44. Dr. Löwenthal, Archiv für Chirurgie Bd. 49.
45. Auvert, Selecta praxis medico-chirurgicae, Paris 1848.
46. Marchant, Revue d'orthop. Nr. 1 im Centralblatt für Chirurgie 1891 S. 739.
47. Kölliker, Centralblatt für Chirurgie 1883 S. 172.
48. Held, Inaug.-Dissert. Berlin 1888.
49. Deutsche med. Wochenschrift 1902 S. 244.
50. Larrey, Bullet. de la société de Chir. de Paris 1857 I, VII S. 135 und 153.
51. Bertraud, Recueil de mém. de méd. milit. 1887 Bd. XVIII S. 331.

Lebenslauf.

Ich, Martin Gottfried Lieschke, wurde geboren am 25. Oktober 1884 zu Plauen i. V. als 5. Sohn des Oberkirchenrates und Superintendent P. prim. Robert Lieschke und dessen Ehefrau Martha, geb. Leuner. Vom 6. Lebensjahr an besuchte ich die Vorschule meiner Heimatsstadt, bis ich Ostern 1900 als Alumnus in die Fürstenschule zu St. Augustin in Grimma eintrat. Von dieser schied ich Michaelis 1902, um von da ab dem Realgymnasium zu Plauen anzugehören, das ich Ostern 1905 mit dem Zeugnis der Reife verließ.

Im März 1905 wurde ich an der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen aufgenommen, der ich von da ab angehörte. Meiner Militärpflicht genügte ich vom 1. 3. bis 1. 10. 1905 als Einj. Freiw. beim Kaiser Alexander Garde Grenadier-Regiment Nr. 1. Mein ärztliches Vorexamen bestand ich im Juli 1907.

Am 1. März 1910 wurde ich zum Unterarzt beim Mindenschen Feldartillerie-Regiment Nr. 58 ernannt und zur Ableistung meines praktischen Jahres bis zum 1. März 1911 an das Königliche Charitékrankenhaus kommandiert, wo ich auf den Kliniken von Geheimrat Prof. Dr Kraus, Lesser Ziehen, Hildebrand und Greeff tätig war.

Vom 15. März 1911 bis Anfang Juni 1911 bestand ich die ärztliche Staatsprüfung.